

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Jacques-René SICARD

Né le 1^{er} Décembre 1916, à PARIS (Seine)

Externe en premier des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE L'ICTÈRE CATARRHAL

L'ÉPREUVE DE LA GALACTOSURIE
APRÈS INJECTION D'HISTAMINE

Président : M. Charles LAUBRY, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1939

1541

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1939

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

Jacques-René SICARD

Né le 1^{er} Décembre 1916, à PARIS (Seine)

Externe en premier des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'ICTÈRE CATARRHAL

L'ÉPREUVE DE LA GALACTOSURIE
APRÈS INJECTION D'HISTAMINE

Président : M. Charles LAUBRY, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1939

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la pré
 Clinique des maladies des en
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique de neuro-chirurgie
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.

ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE

FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE.
 CLERC.
 LEREBOLLETT.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 GOUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 CHEVASSU.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOCOQUOT.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 VILLARET.
 TROISIER.
 MATHIEU.
 Clovis VINCENT.
 LAUBRY.

N...

HAZARD.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.

II. — Agrégés en exercice

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BERNARD Henri Pathologie médicale.
 BERNARD Et. Pathologie médicale.
 BESANCON (J.). Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . Pathologie médicale.
 DOGNON Physique
 FUNCK- Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAILLARD Parasitologie.
 GAETINEL Bactériologie.

MM.

DE GAUDART
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL . Obstétrique.
 LAROCHE Guy . Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.) ..	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI ..	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT-.....	
DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD.....	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-.....	
BERT	Physiologie.
HEITZ-BOYER..	Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
NEVEU-.....	
LEMAIRE..	Parasitologie.
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE..	} Clinique médicale.
AUBERTIN	
RRULE	
CHABROL	
DONZELOT ...	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR- VAL- LERY-RADOT..	
SEZARY	

MM.

BASSET	} Clinique chirurgicale
BROcq	
CADENAT	
GATELLIER	
MOURE	
QUENU	
VELTER	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEILL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MEMOIRE DE MON PERE

LE PROFESSEUR J.-A. SICARD

A LA MEMOIRE DE MON ARRIERE-GRAND-PERE

OCTAVE GREARD

Vice-recteur de l'Académie de Paris

Membre de l'Académie Française

A MA MERE

A LA MEMOIRE DE MON BEAU-FRERE

LE PROFESSEUR AGREGÉ JEAN HUTINEL

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur CHARLES LAUBRY

En témoignage de respectueuse reconnaissance.

A MES MAITRES ET AMIS

Monsieur le Docteur JEAN PARAF

*Qui m'inspira le sujet de cette thèse
et dont les conseils affectueux me furent
toujours précieux.*

Monsieur le Professeur Agrégé JEAN SENEQUE

*Dont l'amitié me fut toujours si fi-
dèle.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Monsieur le Docteur ROBERT MONOD.

Monsieur le Professeur Agrégé MOREAU.

Monsieur le Professeur ABRAMI.

Monsieur le Professeur F. TERRIEN.

*En témoignage de gratitude pour leur
enseignement.*

A Monsieur le Professeur CUNEO

A Monsieur le Professeur ROUVIERE

Avec mon respectueux attachement.

Stage :

- 1934-1935. Monsieur le Professeur CARNOT.
Monsieur le Professeur CUNEO.
1935-1936. Monsieur le Professeur ABRAMI.
Monsieur le Professeur MONDOR.

Externat :

- 1936-1937. Monsieur le Docteur ROBERT MONOD.
1937-1938. Monsieur le Professeur-Agrégé MOREAU.
1938-1939. Monsieur le Professeur ABRAMI.

Externat en premier :

1939. Monsieur le Professeur TERRIEN.

INTRODUCTION

Durant de nombreuses années, on a décrit sous le nom d'ictère catarrhal des cas cliniquement assez semblables mais fort différents quant à leur étiologie et à leur pathogénie. De ce chaos, peu à peu se sont dégagées plusieurs variétés d'ictères catarrhaux : ictères par rétention relevant d'une atteinte des voies excrétrices, ictères par hépatite, témoins d'une altération des cellules glandulaires hépatiques. Parmi ces ictères par hépatite, les progrès de la biologie ont permis de mettre à part les ictères catarrhaux, formes atténuées d'hépatites infectieuses ou toxiques, tels les ictères bénins spirochètosiques et les ictères par intoxication médicamenteuse. Par la suite, on a décrit des ictères relevant d'une hépatite allergique ou d'une véritable intolérance hépatique. Dans les cas, reconnus ictère catarrhal allergique, le clinicien était guidé par les commémoratifs et les signes concomitants, témoins classiques de l'intolérance. Néanmoins, malgré toutes ces recherches, il restait d'assez nombreux cas où toute tentative d'explication pathogénique demeurait vaine. C'est dans un ictère catarrhal de ce type, observé par PARAF, Boris KLOTZ et Samuel LEWI, que l'injection d'histamine réveillant l'é-

tat d'allergie a permis, associée à l'épreuve de la galactosurie provoquée, de démontrer l'existence de l'hépatite allergique causale.

Avant d'étudier par le détail l'observation clinique qui a servi de base à ce travail (1), ainsi que la technique proposée et les déductions pathogéniques qui s'ensuivent, nous rappellerons brièvement l'aspect clinique des ictères catarrhaux, puis les diverses tentatives d'explications pathogéniques auxquelles il a donné lieu.

(1) Nous voulons témoigner ici toute notre gratitude à M. Jean PARAF, Médecin des Hôpitaux, qui a bien voulu nous communiquer cette observation et nous a suggéré l'idée de ce travail.

ETUDE CLINIQUE DE L'ICTERE CATARRHAL

Si le tableau symptomatique de l'ictère catarrhal demeure dans ses grandes lignes assez constant pour en faire une entité clinique, il n'en demeure pas moins que, d'un cas à l'autre, existent des nuances assez marquées pour permettre de rattacher tel cas à une pathogénie plutôt qu'à une autre.

Et nous rappellerons brièvement les grands traits cliniques de l'ictère catarrhal commun.

L'ictère est habituellement précédé d'une phase prodromique où les signes digestifs sont des plus importants : état saburral des voies digestives, langue blanche, dégoût des aliments gras, parfois même anorexie presque complète. Les fonctions intestinales peuvent être normales, mais sont souvent perturbées; il existe soit de la diarrhée, soit encore des alternatives de diarrhée et de constipation.

Le malade accuse fréquemment à cette période des douleurs plus ou moins vives et tenaces, dans la région épigastrique, douleurs rarement intenses au point d'évoquer des douleurs solaires.

Ailleurs, cette phase est surtout marquée par des éruptions cutanées, de l'urticaire, des œdèmes de Quincke, des arthralgies, ou encore par une migraine intense.

En règle, cette phase est apyrétique, ou bien si un mouvement fébrile s'est dessiné, il est très bref, fugace au point de passer inaperçu .

L'ictère apparaît encore le quatrième et le huitième jours.

Son évolution est progressive ; il n'atteint pas immédiatement son apogée ; peu à peu, les téguments prennent une coloration jaune safran ; les urines, diminuées de volume, deviennent rouge acajou, renfermant une grande quantité de pigments biliaries, comme l'indique la réaction de Gmelin ; les matières fécales enfin sont de couleur blanc mastic caractéristique.

Toutefois, la rétention biliaire est loin d'être toujours complète ; et même, à son maximum, on retire souvent par le tubage duodénal une certaine quantité de bile normale. Aussi, la cholémie pigmentaire n'atteint-elle pas, dans l'ictère catarrhal, des chiffres extrêmement élevés, se cantonnant habituellement autour des chiffres de 0 gr. 25 à 0 gr. 50 de bilirubine par litre de sérum.

Ajoutons encore que l'ictère catarrhal est en règle un ictère dissocié, et la réaction de Hay met rarement en évidence la présence de sels biliaries dans les urines.

C'est à ces symptômes que se réduit la symptomatologie clinique de l'ictère catarrhal.

L'examen du foie ne fournit aucun renseignement particulier. Il est normal en général. Et pour BRULÉ,

une hépatomégalie serait même plutôt en faveur d'une rétention cholédocienne.

Quant à la rate, ses dimensions demeurent physiologiques.

L'ictère catarrhal évolue en 10 à 15 jours en moyenne vers la guérison. Les urines deviennent plus claires, plus abondantes, contenant alors souvent de l'urobiline.

Cette urobilinurie à son tour disparaît lors de la crise polyurique terminale, crise portant essentiellement sur l'urée et les chlorures. C'est là la véritable débâcle urinaire quasi-pneumonique, annonciatrice de la convalescence, sur laquelle a insisté CHAUFFARD.

Cette convalescence, toutefois, est extrêmement lente, marquée souvent par une asthénie tenace, des troubles digestifs ou neuro-végétatifs.

Enfin, la courbe de poids, qui avait subi une chute appréciable dans les derniers jours de la maladie, sera longue à revenir à la normale.

Telle est l'allure clinique, l'évolution des formes les plus communes de l'ictère catarrhal.

INTERPRETATION DU SYNDROME CLINIQUE DE L'ICTERE CATARRHAL

Très nombreuses ont été les hypothèses proposées : les premières en date concernent une théorie, mécanique en quelque sorte : l'ictère catarrhal serait un véritable ictère rétionnel, le siège de l'obstruction des voies biliaires étant diversement placé selon les auteurs.

BROUSSAIS incriminait l'inflammation du duodénum et de la muqueuse à l'origine de l'obstruction de la terminaison du cholédoque.

VIRCHOW soutenait l'hypothèse d'un bouchon muqueux obstruant le cholédoque, mais les preuves qu'il donnait ne semblent guère convaincantes à l'heure actuelle, et cette théorie paraît devoir être laissée.

Par la suite, dans l'ictère catarrhal, on a vu l'origine de la rétention dans une inflammation du canal cholédoque et des conduits biliaires, l'œdème des voies biliaires occasionnant une diminution de la lumière de ces vaisseaux.

C'est là la théorie de l'ictère catarrhal par cholédocite qui n'est, somme toute, qu'une variante de l'angiocholite ictérigène.

Cet œdème des muqueuses biliaires est rarement assez intense pour amener une oblitération complète des canaux, et de fait, la rétention biliaire est toujours imparfaite dans les ictères catarrhaux.

C'est ainsi que les mesures de la cholémie pigmentaire ont montré des taux de rétention beaucoup plus faibles que dans les grandes obstructions mécaniques du cholédoque par lithiasé ou surtout cancer.

D'autre part, CHABROL, BÉNARD et GAMBILLARD, chez des malades atteints d'ictère catarrhal, ont été surpris de retirer par tubage duodénal un peu de bile d'apparence normale lors du maximum de la rétention sanguine des pigments et des sels.

D'ailleurs, l'obstruction du cholédoque, dans l'ictère catarrhal, n'a jamais été démontrée de façon formelle et les documents anatomiques — vu la bénignité habituelle de l'affection — demeurent fort rares.

Quant à la cholangiographie, dans les rares cas où une cholécystostomie préalable a permis de la pratiquer, elle a montré tout d'abord l'intégrité des voies biliaires extra-hépatiques.

L'hépto-cholédoque était perméable, régulier, son calibre décroissant de haut en bas. Néanmoins, depuis quelques années, un revirement s'est produit, les chirurgiens ont remarqué au cours d'intervention sur les voies biliaires une dilatation du cholédoque ou de la vésicule, parfois les deux associées. Les jours suivant l'opération, la fistule vésiculaire laissait écouler une bile épaisse et foncée, donnant l'impression d'une bile de stase.

D'autre part, dans certains cas, l'examen radiographique après épreuve lipiodolée, avait permis de constater la réalité d'un obstacle sur les voies biliaires.

Ainsi donc, la théorie de la cholédocite aiguë garde des partisans qui se rallient à l'idée de la cholargie autour de NAUNYN et de UMBER.

Et l'utilisation du tubage duodénal dans un but thérapeutique a apporté encore un appoint à cette théorie.

L'épreuve de Metzger-Lyon réalise en effet un véritable drainage médical du cholédoque : en le débarrassant de la bile infectée, il rétablit progressivement la perméabilité des voies biliaires. Et, de fait, le tubage répété à quelques jours d'intervalle au maximum de la rétention amène une décroissance rapide de l'ictère, une diminution de l'élimination des sels et des pigments biliaires, la disparition des signes cliniques de rétention, en un mot, la guérison complète et rapide de l'ictère.

Des exemples assez typiques de ces cas ont été fournis par les observations de BRULÉ, HARVIER, BORIS-KLOTZ.

Pour d'autres auteurs, en particulier pour CARRIÉ, LOEPER et SOULIÉ, la sténose cholédocienne, cause de la rétention, est une sténose basse située au niveau du cholédoque intra-pancréatique.

L'obstacle alors n'est plus un bouchon obstruant la lumière du conduit ou un œdème accolant ses parois,

mais bien un obstacle extérieur au canal, une turgescence du pancréas enflammé.

Ainsi, la douleur épigastrique si fréquente, lors de la période initiale de l'ictère catarrhal, pourrait témoigner d'un processus de pancréatite.

Mais ce sont surtout les épreuves fonctionnelles de la sécrétion pancréatique qui fournissent la preuve de l'origine pancréatique de ces ictères, après injection de sécrétine.

Telles sont les diverses théories extra-hépatiques proposées pour expliquer la pathogénie de l'ictère catarrhal.

LES ICTERES PAR HEPATITE

Un deuxième groupe voit dans l'origine de l'ictère catarrhal, non plus une simple rétention laissant intacte la cellule hépatique, mais bien une lésion diffuse de celle-ci, cette conception de l'hépatite ictérigène remontant aux travaux de FRERICHs et de ROKITANSKI.

« Pour l'école de WIDAL, écrit CHABROL, l'hépatite ictérigène est essentiellement une hépatite parenchymateuse. Il faut voir en elle une imperméabilité totale ou élective de la cellule du foie, retenant en amont de son filtre les pigments ou les sels biliaires qui se sont formés dans la circulation. L'importance de cette hépatite est considérable. Dans les intéressantes publications que BRULÉ lui a consacrées, c'est elle qui explique les neuf dixièmes des ictères : les ictères par obstruction du cholédoque sont relativement rares ; les ictères hémolytiques exceptionnels. L'hépatite donne la raison de la quasi-totalité des ictères que l'on rencontre en pratique. Elle explique les ictères toxiques du chloroforme, les ictères infectieux de la syphilis et de la spirochétose, enfin l'ictère catarrhal ».

On sait, en effet, aujourd'hui que des hépatites au-

thentiques telles que celles de la spirochétose peuvent, dans leurs formes atténuées, ressembler typiquement à l'ictère catarrhal, et l'on peut supposer que bien des spirochétoses atypiques ont été décrites parmi les cas d'ictère catarrhal avant la découverte du spirochète, ou du séro-diagnostic.

D'autres hépatites atténuées, observées surtout dans les spirochétoses récurrentes des pays chauds peuvent simuler de très près l'ictère catarrhal, et seules les notions de contagion et d'épidémicité peuvent éclairer un diagnostic que l'absence de test biologique rend cliniquement impossible.

Ainsi donc, pour la majorité des auteurs, l'ictère catarrhal serait d'origine hépatique.

LES ICTERES ALLERGIQUES

Mais il est des cas où l'hypothèse d'une rétention de même que celle d'une hépatite infectieuse ne satisfont pas aux exigences de la critique. Tels sont en particulier certains ictères catarrhaux se présentant en clinique sous une forme bien spéciale et il semble que l'on doive alors incriminer un véritable processus d'intolérance, relevant d'une intoxication le plus souvent d'origine alimentaire.

L'ictère catarrhal serait dû alors à une réaction commune d'hypersensibilité tissulaire localisée à la glande hépatique, conception très voisine de la théorie anaphylactique soutenue par Marcu MUTZNER. (Rappelons que, pour TZANCK, d'ailleurs, l'intolérance englobe les réactions d'anaphylaxie).

La symptomatologie de ces ictères catarrhaux prend alors un aspect souvent assez particulier marqué par des réactions d'hypersensibilité pré-ictérique : essentiellement, syndrome cutanéorhumatismal.

Une urticaire, banale le plus souvent, prenant cependant parfois le type d'œdème de Quincke, précède l'apparition de la jaunisse. Parfois encore, on ne remarque que des rashes prurigineux, érythémateux ou érythémato-papuleux qui semblent être de signification analogue.

De toute façon, il ne s'agit là que d'une phase prodromique durant à peine quelques jours, au plus une semaine, remplaçant d'ailleurs fréquemment les troubles dyspeptiques de la phase pré-ictérique. Mais ces poussées urticariennes cèdent instantanément dès qu'apparaissent des signes de rétention biliaire. Exceptionnellement, on a pu noter quelques éruptions para ou post-ictériques.

Il semble donc qu'il existe un véritable antagonisme entre l'ictère et l'efflorescence cutanée qui l'a précédé.

De plus, à l'urticaire et à l'œdème sont souvent associées des arthralgies formant un véritable complexe prodromique cutanéorhumatismal.

Ces arthralgies peuvent d'ailleurs demeurer isolées, de diagnostic clinique alors très délicat ; les articulations ne sont pas tuméfiées, il n'y a pas de signes objectifs ; ce sont de simples algies articulaires.

Elles partagent la même évolution que les signes cutanés, disparaissent dès le moment où l'ictère des téguments devient manifeste.

Enfin, un troisième élément de ce véritable trépied prodromique des ictères allergiques est la migraine pré-ictérique violente, très différente de la légère céphalée qui fait partie du syndrome dyspeptique banal de la phase initiale.

C'est une algie isolée, qui, par son intensité, peut faire penser à un accident méningé, mais algie ne s'accompagnant jamais de vomissements. Résistant à toute thérapeutique, elle ne peut être calmée que par

l'apparition de l'ictère, de même que l'urticaire et les phénomènes articulaires.

De tels ictères, marqués par ces signes de début, semblent se rencontrer dans des cas bien spéciaux, relever d'une cause déterminée, contribuant à affirmer leur nature allergique.

C'est ainsi qu'on les rencontre le plus souvent au cours d'intoxications très diverses, et tout d'abord au cours d'un traitement antisyphilitique par les arsenicaux.

L'on connaît les diverses théories qui ont été proposées pour expliquer ces ictères para ou post-thérapeutiques.

Théorie de l'intoxication soutenue par ailleurs, s'opposant à l'hypothèse d'une hépato-récidive, véritable phénomène d'Herxheimer, défendue par MILIAN.

Dans un certain cas, le biotropisme paraît devoir être mis en cause : l'ictère para ou post-thérapeutique serait alors un véritable ictère catarrhal résultant d'une hépatite infectieuse ou toxique, se développant sur un foie déjà lésé par un virus spécifique.

Mais il est des cas où les théories d'intoxication, de récurrence syphilitique, de biotropisme s'effacent devant la notion de l'intolérance chez les syphilitiques. L'hypersensibilité étant alors démontrée, non seulement pour le trépied symptomatique que nous avons décrit, mais aussi pour l'existence de crises nitritoides, d'albuminuries, des manifestations cutanées diverses.

Enfin, l'épreuve de Prausnitz-Kustner a pu, dans certains cas, se montrer positive.

D'autres intoxications peuvent déterminer les mêmes formes d'ictères allergiques : l'ictère chloroformique en particulier, survenu après inhalation d'une faible dose d'anesthésique paraît devoir être interprété de façon analogue.

Une place à part doit être réservée à l'intoxication alimentaire. Il s'agirait d'ailleurs moins d'une intoxication due à une certaine catégorie d'aliments qu'à la réaction personnelle d'un individu particulièrement sensible.

Les agents infectieux seraient même susceptibles de déterminer les ictères allergiques, et on a pu observer au cours d'épidémies d'ictères catarrhaux, voire dans l'atrophie à forme aiguë du foie, des prodromes ressemblant de très près à celui du rhumatisme articulaire aigu.

Mais les cas d'ictères allergiques peut-être les plus typiques sont ceux qui surviennent comme accident de la sérothérapie.

Et nous résumerons la très intéressante observation du Professeur Noël FIESSINGER et de J. CAROLI, à propos d'un cas d'hépatite ictérogène post-sérothérapique, dont l'origine anaphylactique paraît certaine (1), puisqu'il s'agissait d'un accident de la sérothérapie.

Un homme de 41 ans, à l'occasion d'une chute de

(1) *Ann. de Médecine*, t. 43, n° 5, mai 1938.

bicyclette, reçoit une injection de 10 cc. de sérum antitétanique de l'Institut Pasteur. Il s'agissait d'une primo-injection.

Trois ou quatre jours après surviennent des céphalées progressivement croissantes, devenant intolérables et entraînant une incapacité psychique absolue. Cet état dure, sans aucun changement pendant 15 jours. Le quinzième jour, les signes de rétention biliaire apparaissent : ictère progressivement croissant, foie augmentant de volume, urines riches en pigments, et à ce moment seulement les migraines disparaissent de façon définitive.

Le diagnostic posé alors fut celui d'une hépatite ictérogène ; mais l'allure clinique des symptômes, jointe à la notion d'une colectomie ancienne pour cancer du rectum, l'aggravation de l'état du malade, conduisirent à pratiquer une intervention chirurgicale. Celle-ci, pratiquée par le Docteur André BERGERET, montra un aspect tout à fait surprenant du foie. Ce malade présentant un ictère et ayant un gramme de bilirubine dans le sang, avait un foie de couleur grisâtre, bleuté, et nullement l'aspect jaune verdâtre des foies de stase. A l'incision, il était absolument exsangue. La cholangiographie montra l'intégrité des voies biliaires. L'examen histologique révéla un œdème considérable de la région centro-lobulaire avec dislocation des travées, dilatation des espaces intertrabéculaires. En outre, il existait des foyers de désintégration cellulaire avec nécrose protoplasmique et aspect pycnotique des noyaux.

La cholécystostomie a laissé écouler un liquide d'abord clair, puis de plus en plus riche en pigments, en même temps que la cholémie s'abaissait rapidement. « On a pu constater une véritable décharge chlorurée et albumineuse qui semble correspondre à l'évacuation d'un peu de cet exsudat qui bloquait le parenchyme hépatique ».

Dans ce cas, il s'agit évidemment d'un œdème anaphylactique du foie, ayant bloqué les cellules hépatiques, et occasionné une véritable hépatite ictérique.

Cette observation d'ictère catarrhal allergique survenue de façon si caractéristique, après injection de sérum, nous a paru assez typique pour être rapportée. Mais les observations d'ictères catarrhaux primitifs, où l'on note le complexe prodromique, les réactions d'intolérance que nous avons décrites sont extrêmement nombreuses.

Citons par ordre chronologique les mémoires des d'ASTROS, Marcu MUTZNER, N. FIESSINGER, CAROLI et FERROIR, FERRABOUC, ROGER et SICARD, PAILLASÉ et J. VAGUE, POLLET et KREIS pour les urticaires ; LICHTWITZ, STRISOWER, KLEMPERER, WEGH, BORMANN pour les arthralgies.

Et la fréquence croissante de ces ictères allergiques semble devoir expliquer, pour certains, l'efficacité de la thérapeutique des hépatites ictérigènes. Beaucoup de cholagogues, en effet, sont en même temps agents de désensibilisation. La suppression des albuminoïdes

du régime entraîne la disparition des phénomènes de choc.

Par contre, la possibilité d'une réaction intense, hépatique, de type anaphylactique, doit rendre prudent le traitement de l'ictère catarrhal par l'extrait hépatique.

(Et nous rappellerons qu'au cours de la thérapeutique de l'anémie pernicieuse par la méthode de Whipple, sont parfois survenues des poussées urticariennes).

L'on voit donc toute l'importance de ces ictères allergiques, augmentant encore toute la complexité, la diversité des causes de l'ictère catarrhal.

METHODES FONCTIONNELLES

On s'est adressé alors, pour faire le départ entre les ictères catarrhaux par hépatite et les ictères purement rétentionnels, aux différents tests du fonctionnement hépatique.

Les diverses fonctions du foie ne se prêtent d'ailleurs pas également à l'étude de la valeur fonctionnelle de la cellule hépatique.

On a proposé l'étude de la fonction chromagoue : CHAUFFARD et CASTAIGNE avec le bleu de méthylène; ABEL et ROWNTRÉE avec le phénolphtaléinate de soude; d'autres, ultérieurement avec la tétraïodo-tétrachlorofluoresceine, ou rose Bengale, N. FIESSINGER et DIERYCK avec la bilirubine, travaux également de BONCHAERT et APPELMANS, de Louvain.

Mais ces méthodes ne mettent pas en jeu la seule cellule hépatique, mais aussi la cellule de Kupffer et le système réticulo-endothélial dans son ensemble, à un degré variable. La technique d'autre part est relativement compliquée. Aussi, ces épreuves n'ont-elles pas encore complètement quitté le laboratoire.

La fibrinogénèse paraît une fonction spécifiquement hépatique; aussi a-t-elle été étudiée par ABRAMI et ses élèves.

La fibrine qui, au cours de certaines maladies infectieuses, telles le rhumatisme articulaire aigu et la pneumonie, à son taux sanguin considérablement augmenté, subit au contraire dans les hépatites une nette diminution, tombant au-dessous de 4 gr. 00/00.

Des chiffres autour de 3 gr. 00/00 seraient l'indice d'une atteinte très nette du parenchyme hépatique.

Enfin, l'importance considérable du foie dans le métabolisme des glucides, la spécificité relative de la fonction sucrée, la facilité de la technique, ont conduit à des méthodes donnant de meilleurs résultats.

Les épreuves d'épuisement sont peu utilisées : la quantité de glycogène accumulé dans les cellules hépatiques étant toujours assez marquée, et ne diminuant que lors des affections très graves et à la phase préagonique.

Parmi les épreuves de surmenage qui sont de technique courante, on a utilisé successivement les divers sucres en C6.

1° D'abord le glucose : épreuve de la glycosurie alimentaire de Colrat, mais la traversée rénale est une source d'erreurs.

On a étudié ensuite la glycémie après absorption de 50 gr. de glucose : l'aire du triangle glycémique mesurant la quantité de sucre éliminée, quantité d'autant plus marquée que le foie plus déficient n'arrive qu'à fixer une moindre quantité.

L'épreuve à l'insuline (BRULÉ et ALTHAGEN) a été enfin pratiquée : elle concerne surtout le glucose tissulaire.

2° Le lévulosurie est peu étudiée en raison des troubles digestifs dus à l'absorption du lévulose.

3° Tout l'intérêt de l'épreuve fonctionnelle se concentre donc sur le galactose qui est moins utilisé par les tissus, et dont le seuil rénal, très bas, favorise l'élimination.

TECHNIQUE

La technique consiste uniquement à doser les corps réducteurs de l'urine à la liqueur de Fehling et à exprimer ceux-ci en galactose.

Le sujet absorbe 40 grammes de galactose dissout dans 200 cc. d'eau après évacuation de la vésicule, le matin à jeun. On étudie le passage du galactose dans les urines recueillies en 4 fractions éliminées dans les deux premières heures, puis les 2 heures suivantes, puis les 6 heures suivantes, enfin le reste des 24 heures.

Chez les sujets normaux, le taux du galactose recherché dans les urines suivant la méthode de CAUSSE et BONNANS donne les chiffres suivants : chiffres toujours inférieurs à 6 % dans la première miction, inférieur à 10 % dans la deuxième miction. Le galactose n'est plus éliminé dans les mictions suivantes.

Ce qui est donc important, c'est la concentration urinaire au cours des mictions successives et non la quantité totale de galactose éliminé.

Dans l'ictère catarrhal, on trouve les concentrations suivantes : 10, 12, souvent 20 % lors de la première miction, 2 à 5 % à la deuxième, plus rien ultérieurement.

Enfin, il faut tenir compte aussi de l'élimination globale des 24 heures qui est toujours au-dessus de 3 à 4 grammes.

Si nous comparons les chiffres obtenus par l'épreuve de la galactosurie dans l'ictère catarrhal, à ceux retrouvés dans les cirrhoses, nous voyons que, dans ce dernier cas, les concentrations proximales sont moins élevées, mais la baisse du taux d'élimination dans les mictions suivantes est moins rapide.

Dans l'ictère rétentionnel, avec cholostase, au début, les taux d'élimination sont normaux, mais bientôt, sous l'influence de la pression rétrograde de la cholostase apparaît une dégénérescence cellulaire, donc une hépatite à taux d'élimination au-dessus de la normale.

C'est dans ces cas que l'épreuve du galactose prend toute sa valeur puisque d'autres épreuves importantes telles que le dosage de la cholémie, ou l'épreuve de la fonction chromagogue n'ont plus de signification diagnostique.

C'est dire quels renseignements, non seulement précieux, au diagnostic, mais aussi au pronostic, peut fournir l'étude des concentrations galactosuriques, fractionnées, constituant le meilleur moyen de juger de l'état fonctionnel du parenchyme hépatique.

Toutefois existent de nombreuses causes d'erreur que l'on peut répartir en trois groupes : erreurs dues aux relais digestif, tissulaire, rénal.

1. — RELAIS DIGESTIFS

La position du malade tout d'abord n'est pas indifférente, la concentration urinaire étant trois fois plus grande lorsque le sujet est debout.

L'influence des repas est elle aussi considérable.

Avec le régime mixte normal, en effet, les urines contiennent, en dehors du sucre, des corps qui réduisent la liqueur de Fehling, d'autant plus abondants que l'alimentation est plus riche en produits azotés.

C'est pour obvier à cette cause d'erreur des réductions spontanées des urines de nuit que, récemment, BALANESCO et OERIN conseillent seulement le dosage du galactose dans les deux premières heures, en soustrayant la réduction des urines de la nuit.

2. — RELAIS TISSULAIRES

On évitera cette cause d'erreur en employant du galactose pur. Si le galactose, en effet, est un sucre non fermentescible, le glucose est un sucre fermentescible pouvant être utilisé par n'importe quelle cellule de l'organisme. Ainsi donc, lorsque le galactose traverse seul, il n'est pas arrêté; lorsqu'on lui ajoute du glucose, on empêche sa traversée et on permet ainsi son arrêt.

3. — RELAI RENAL

Une dernière cause d'erreur est enfin le relai rénal. Nous avons vu que normalement un des avantages du

galactose sur le glucose réside dans l'absence de seuil rénal.

Mais une néphrite peut constituer une cause de rétention.

Ce qui revient à dire que, dans une néphrite, il ne faut tenir compte que des signes positifs, et non négatifs.

Malgré ces causes d'erreurs, l'épreuve de la galactosurie semble avoir une valeur diagnostique de tout premier ordre.

Et CHIRAY, G. ALBOT et DEPARIS concluaient (en 1936) :

« L'étude des concentrations galactosuriques qui ne sauraient remplacer les autres méthodes physiques du diagnostic anatomo-clinique, a une portée pratique très grande à nos yeux. Cette épreuve ne peut aider le diagnostic que dans certaines circonstances particulières; mais le diagnostic une fois établi, elle permet de le compléter, d'y ajouter une notion supplémentaire en ce qui concerne le bilan des lésions et des troubles fonctionnels. Le but principal de la mesure des concentrations galactosuriques est de fixer sur l'existence et le degré d'hépatite surajoutée à une autre lésion.

C'est une épreuve fonctionnelle du foie qui nous paraît devoir passer dans les recherches de laboratoire, couramment utilisées en clinique ».

Il est toutefois des cas où la galactosurie ne permet pas de conclure : normale, par exemple, alors que l'on aurait pu, par la seule clinique, conclure à l'existence d'une sérieuse lésion hépatique.

C'est précisément ce qui est arrivé chez un malade que nous avons vu avec le Docteur J. PARAF (1) et chez

(1) Communication faite le 30 juin à la Soc. Méd. des Hôp. de Paris.

lequel un processus d'intolérance hépatique a pu être envisagé grâce à une épreuve nouvelle.

OBSERVATIONS

Il s'agissait d'un homme de 24 ans qui, brutalement, a présenté des troubles digestifs, des douleurs musculaires, de l'asthénie. Au bout de 3 jours apparaît un ictère grave avec élimination urinaire de pigments et de sels biliaires, décoloration des matières. Le foie ne pouvait être perçu. La rate n'était pas palpable. Cet ictère, absolument apyrétique, a duré environ 40 jours.

Dans l'histoire par ailleurs assez banale de ce malade, il faut noter deux points particuliers : d'abord l'existence d'une diurèse normale pendant toute la durée de la maladie et l'absence de crise polyurique annonçant la maladie.

Surtout le fait que plusieurs épreuves de galactosurie provoquée, pratiquées à diverses périodes de l'évolution, ont donné des résultats normaux, ce qui ne cadrerait pas avec l'hypothèse d'une hépatite ictérique. Les diverses enquêtes étiologiques pratiquées permirent d'éliminer de façon formelle les hypothèses d'ictère infectieux. Les séro-diagnosticstypique et spirochétosique furent négatifs, de même que le B. W. Le taux d'urée sanguine était de 20 %. Il n'existait pas de processus hémolytique. Les diagnostics de rétention, de cholédocite, purent aussi être éliminés.

L'épreuve à la sécrétine, pratiquée par le Docteur BOLGERT permit de rejeter l'hypothèse de pancréatite. Ces éliminations successives amenaient à envisager de nouveau le diagnostic d'hépatite ictérigène, hépatite un peu spéciale, traduisant une réaction d'intolérance. C'est alors que l'on fait appel à l'histamine, couramment utilisée à l'heure actuelle en dermatologie pour remplacer les épreuves allergiques. De nombreux auteurs en effet, EVEN et GAUTRELET, HUBER, LIÈVRE et WELTI, PARAF, P. LÉVY, ont étudié les réactions après histamine pour la tuberculine, JAUSION pour la trychophytine.

Tout se passe donc comme si l'histamine avait les propriétés de réveiller les réactions allergiques de l'organisme.

Il était intéressant alors, puisque ce malade présentait vraisemblablement un ictère par intolérance hépatique, de pratiquer une injection d'histamine qui exacerberait les manifestations d'intolérance.

Dans ce but, une nouvelle épreuve de galactosurie provoquée a été pratiquée au 36^e jour de l'ictère, accompagnée alors d'une injection de 1 milligramme d'histamine qui a montré cette fois une élimination de galactose franchement exagérée. Trois jours plus tard, nouvelle épreuve, cette fois sans histamine. L'élimination est redevenue alors parfaitement normale.

Les chiffres obtenus au cours de ces diverses épreuves sont les suivants :

— 25 mars 1939. Epreuve sans histamine :

8 à 10 heures	123 cc. d'urines	4,82 ‰	0,62
10 à 12 —	200 —	1,1	0,22
12 à 18 —	250 —	0 —	0
18 à 8 —	650 —	0 —	0
			0,84

— 8 avril 1939. Avec injection d'histamine :

8 à 10 heures	200 cc. d'urines	14,88 ‰	2,96
10 à 12 —	250 —	2,28 —	0,57
12 à 18 —	250 —	0 —	0
18 à 8 —	850 —	0 —	0
			3,53

— 10 avril 1939. Sans injection d'histamine :

8 à 10 heures	250 cc. d'urines	6,47 ‰	1,61
10 à 12 —	240 —	0 —	0
12 à 18 —	275 —	0 —	0
18 à 8 —	800 —	0 —	0
			1,61

De nouvelles observations ont été faites par PARAF, KLOTZ, LEWI, sur des cas où successivement, ont été recherchées la galactosurie avec et sans injection d'histamine.

Chez les sujets dont le parenchyme hépatique était intact, où la galactosurie provoquée s'est montrée normale, l'injection d'histamine n'a modifié en rien les résultats précédents.

Dans six cas de cirrhoses alcooliques, l'élimination galactosurique a été troublée, mais non augmentée par l'injection d'histamine.

Chez un malade ictérique, atteint de cancer du pancréas, l'épreuve de la galactosurie n'a subi aucune aggravation après injection d'histamine.

Deux ictères survenus au cours d'une cholécystite lithiasique par hépatite ictérigène ont eu une épreuve galactosurique fortement troublée.

L'injection d'histamine dans ces deux cas a été sans effet. Quatre cas d'ictères catarrhaux ont été enfin étudiés.

Deux de ces ictères sont particulièrement intéressants car, apparus tous deux après une éruption urticaire, évoquant donc d'emblée l'idée d'un processus d'intolérance hépatique.

Dans un premier cas, une aggravation s'est manifestée nettement après injection d'histamine.

La deuxième observation concerne une jeune femme qui, en novembre 1938, a présenté un ictère catarrhal survenu deux jours après une urticaire généralisée.

L'épreuve de la galactosurie, 4 mois après la guérison de cet ictère catarrhal, a donné les résultats suivants :

— Epreuve sans histamine :

8 à 10 heures	350 cc. d'urines	0
10 à 12 —	335 —	0
12 à 18 —	320 —	0
18 à 8 —	280 —	0

— Epreuve après histamine :

8 à 10 heures	245 cc. d'urines	1,55 ‰	2,89
10 à 12 —	800 —	0	
12 à 18 —	? —	0	
18 à 8 —	? —	0	

Quatre mois après la fin de l'ictère, l'histamine s'est donc montrée capable d'objectiver la sensibilité anormale des cellules hépatiques.

Dans les deux autres cas d'ictères catarrhaux qui n'évoquaient en rien l'idée d'intolérance hépatique, l'injection d'histamine n'a aucunement troublé l'élimination du galactose.

— Epreuve sans histamine :

8 à 10 heures	125 cc. d'urines	27,5 ‰	4,68
10 à 12 —	63 —	13,24 —	0,83
12 à 18 —	190 —	3,51 —	0,66
18 à 8 —	385 —	4,32 —	1,60
			7,77

— Epreuve avec histamine :

8 à 10 heures	110 cc. d'urines	36,60 ‰	4,07
10 à 12 —	60 —	6,28 —	0,35
12 à 18 —	200 —	2,75 —	0,55
18 à 8 —	760 —	0 —	0
			4,97

L'épreuve à l'histamine a donc été négative chez tous les sujets ne présentant pas d'ictères, même porteurs d'une hépatite non ictérique.

En ce qui concerne les ictères, elle a été négative, lorsqu'il s'est agi d'obstructions mécaniques de la voie biliaire, ou d'hépatite infectieuse, telles les hépatites ictérigènes des cholécystites lithiasiques.

Les résultats, par contre, ont été variables au cours des ictères catarrhaux.

Cependant, l'épreuve s'est montrée positive dans deux cas où l'intolérance hépatique semblait manifeste; elle est même demeurée positive dans un cas, 4 mois après la guérison de l'ictère permettant ainsi un véritable diagnostic rétrospectif.

Deux points cependant demandent à être précisés. Pour tenir compte des troubles apportés à la galactosurie, après histamine, il faut que les résultats soient nettement différents avec ou sans histamine. Une différence de quelques unités de concentration de galactose ne serait pas probante.

D'autre part, pour pouvoir comparer les épreuves de galactosurie faites avec ou sans histamine, il faut que les chiffres des diurèses fractionnées soient également comparables.

Mais, en l'absence de test, à l'heure actuelle, d'intolérance viscérale, l'épreuve de l'histamine paraît, dans certains cas, être le seul test capable d'affirmer la nature allergique de l'ictère catarrhal.

CONCLUSIONS

I. — La pathogénie des ictères dits catarrhaux est multiple. Leur origine ressortissant, selon les cas, à une cause cholédocienne, hépatique ou pancréatique.

II. — Parmi ces ictères, on peut identifier une forme particulière : les ictères allergiques ou par intolérance. Ils se différencient cliniquement par la coïncidence avec d'autres accidents : cutanés, état migraineux...

III. — Les épreuves fonctionnelles sont d'un grand secours pour l'étude des ictères catarrhaux. La galactosurie nous paraît être la méthode la plus sûre et la plus pratique.

IV. — Dans les ictères catarrhaux, la galactosurie est le plus souvent très troublée. Cependant, dans certains cas, comme celui que nous avons observé, elle est normale.

V. — En injectant avant l'épreuve galactosurique de l'histamine, il est possible de troubler l'épreuve galactosurique. Ces cas ressortissent à l'ictère allergique.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
A. LAUBRY.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAMI. — Ictères infectieux d'origine septicémique. (*Thèse Paris*, 1910).
- ASTROS (D'). — Une épidémie familiale d'ictère avec urticaire et douleurs rhumatoïdes. (*Marseille Médical*, t. 23, p. 37).
- BRULÉ et COTTET. — La médication hépatique dans les accidents d'intolérance. (*Congrès de l'Inst. Hépat. Vichy*, 1937).
- BRULÉ, COTTET et HAMBURGER. — *Presse Médicale*, 5 novembre 1934.
- CAROLI et FERROIR. — L'urticaire et l'ictère catarrhal. (*Bull. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 21 mars 1935).
- CAROLI. — Les prodromes de l'ictère catarrhal : urticaire et rhumatisme pré-ictérique. Leur signification physio-pathologique. (*Synthèse*, avril 1935).
- La migraine pré-ictérique : signification physio-pathologique. (*Bull. Soc. Méd. des Hôp. Paris*, annoncé pour janv. 1938).
- Intolérance et ictère catarrhal. (*Ann. de Méd.*, t. 43, p. 344).
- CARRIÉ. — Les syndromes ictériques. (Paris, Doin, 1930).
- CHABROL. — Les ictères (Masson, Paris).
- CHABROL, BROCC et PORIN. — Les enseignements de la cholécystostomie dans les ictères catarrhaux. (*Presse Méd.* 6 juillet 1932).

- CHABROL et BORIS KLOTZ. — *Bull. et Mém. de Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 1935.
- EPPINGER, FALTICHEK, KOMITZ et POPPER. — Ueber seröse Kutzunchung. (*Klin. Woch.* 32.1137-1139, 11 août 1934).
- EPPINGER. — Zur Pathogenese des Icterus catarrhalis. (*W. Kl. Woch.* 1938, n° 14, 480).
- Ueber Ich. cat. und Naunyns Cholangie. (*Kl. W.* 1929, p. 269).
- FERRABOUC et JUDE. — Urticaire et œdème de Quincke, arthralgie et ictère. (*Bull. et Mém. Soc. Méd. des Hôp. Paris*, 2 avril 1935).
- FIESSINGER. — Les réactions de terrain, l'anaphylaxie, choc et intolérance. (*Les Sciences médicales*, 31 juillet 1936).
- FIESSINGER et GAJDOS. — Urticaire et histamine. (Vigot, Paris).
- FIESSINGER. — Les explorations fonctionnelles (Masson, Paris).
- FLANDIN. — Les réactions hépatiques au cours de l'anaphylaxie.
- HARVIER et ANTONELLI. — *Paris Méd.* 19 mai 1934.
- BORIS KLOTZ. — Les ictères par cholédocyte. (*Thèse Paris*, 1935).
- LITCHTWITZ. — Function of liver in relation to its blood supply. (*The Dev. of gastroenterol.* I, V, 33, 1934).
- LÉPER et SOULIÉ. — *Nutrition*, 7, n° 3, p. 271.
- MUTZNER (Marcun). — Essai pathogénique sur l'ictère catarrhal et autres jaunisses. (*Presse méd.* p. 1286, mai 1925).
- ROGER, SICARD, PAILIAS et VAGUE. — Urticaire fébrile pseudo-paraplégique par arthrite coxale anaphylactique, troubles hépato-rénaux. (*Soc. méd. Marseille*, 12 mai 1937).



IMPRIMERIE SPECIALE
DE LA LIBRAIRIE
LOUIS ARNETTE



